

# MANUALE TECNICO



**LCD21**

Monitor LCD

090000817



**e-Vision®**



## AVVERTENZE - FOREWORD

**PER L'INSTALLATORE:** Attenersi scrupolosamente alle normative vigenti sulla realizzazione di impianti elettrici e sistemi di sicurezza, oltre che alle prescrizioni del costruttore riportate nella manualistica a corredo dei prodotti.

Fornire all'utilizzatore tutte le indicazioni sull'uso e sulle limitazioni del sistema installato, specificando che esistono norme specifiche e diversi livelli di prestazioni di sicurezza che devono essere commisurati alle esigenze dell'utilizzatore.

Far prendere visione all'utilizzatore delle avvertenze riportate in questo documento.

**PER L'UTILIZZATORE:** Verificare periodicamente e scrupolosamente la funzionalità dell'impianto accertandosi della correttezza dell'esecuzione delle manovre di inserimento e disinserimento. Curare la manutenzione periodica dell'impianto affidandola a personale specializzato in possesso dei requisiti prescritti dalle norme vigenti. Provvedere a richiedere al proprio installatore la verifica dell'adeguatezza dell'impianto al mutare delle condizioni operative (es. variazioni delle aree da proteggere per estensione, cambiamento delle metodiche di accesso ecc...)

Questo dispositivo è stato progettato, costruito e collaudato con la massima cura, adottando procedure di controllo in conformità alle normative vigenti. La piena rispondenza delle caratteristiche funzionali è conseguita solo nel caso di un suo utilizzo esclusivamente limitato alla funzione per la quale è stato realizzato, e cioè:

### LCD21 Monitor

Qualunque utilizzo al di fuori di questo ambito non è previsto e quindi non è possibile garantire la sua corretta operatività.

I processi produttivi sono sorvegliati attentamente per prevenire difettosità e malfunzionamenti; purtroppo la componentistica adottata è soggetta a guasti in percentuali estremamente modeste, come d'altra parte avviene per ogni manufatto elettronico o meccanico. Vista la destinazione di questo articolo (protezione di beni e persone) invitiamo l'utilizzatore a commisurare il livello di protezione offerto dal sistema all'effettiva situazione di rischio (valutando la possibilità che detto sistema si trovi ad operare in modalità degradata a causa di situazioni di guasti od altro), ricordando che esistono norme precise per la progettazione e la realizzazione degli impianti destinati a questo tipo di applicazioni.

**Richiamiamo l'attenzione dell'utilizzatore (conduttore dell'impianto) sulla necessità di provvedere regolarmente ad una manutenzione periodica del sistema almeno secondo quanto previsto dalle norme in vigore oltre che ad effettuare, con frequenza adeguata alla condizione di rischio, verifiche sulla corretta funzionalità del sistema stesso segnatamente alla centrale, sensori, avvisatori acustici, combinatore/i telefonico/i ed ogni altro dispositivo collegato. Al termine del periodico controllo l'utilizzatore deve informare tempestivamente l'installatore sulla funzionalità riscontrata.**

La progettazione, l'installazione e la manutenzione di sistemi incorporanti questo prodotto sono riservate a personale in possesso dei requisiti e delle conoscenze necessarie ad operare in condizioni sicure ai fini della prevenzione infortunistica. E' indispensabile che la loro installazione sia effettuata in ottemperanza alle norme vigenti. Le parti interne di alcune apparecchiature sono collegate alla rete elettrica e quindi sussiste il rischio di folgorazione nel caso in cui si effettuino operazioni di manutenzione al loro interno prima di aver disconnesso l'alimentazione primaria e di emergenza. Alcuni prodotti incorporano batterie ricaricabili o meno per l'alimentazione di emergenza. Errori nel loro collegamento possono causare danni al prodotto, danni a cose e pericolo per l'incolumità dell'operatore (scoppio ed incendio).

### FOR THE INSTALLER:

*Please follow carefully the specifications relative to electric and security systems realization further to the manufacturer's prescriptions indicated in the manual provided.*

*Provide the user the necessary indication for use and system's limitations, specifying that there exist precise specifications and different safety performances levels that should be proportioned to the user needs. Have the user view the directions indicated in this document.*

### FOR THE USER:

*Periodically check carefully the system functionality making sure all enabling and disabling operations were made correctly.*

*Have skilled personnel make the periodic system's maintenance. Contact the installer to verify correct system operation in case its conditions have changed (e.g.: variations in the areas to protect due to extension, change of the access modes, etc...)*

*This device has been projected, assembled and tested with the maximum care, adopting control procedures in accordance with the laws in force. The full correspondence to the functional characteristics is given exclusively when it is used for the purpose it was projected for, which is as follows:*

### LCD21 Monitor

*Any use other than the one mentioned above has not been forecasted and therefore it is not possible to guarantee its correct operativeness.*

*The manufacturing process is carefully controlled in order to prevent defaults and bad functioning. Nevertheless, an extremely low percentage of the components used is subjected to faults just as any other electronic or mechanic product. As this item is meant to protect both property and people, we invite the user to proportion the level of protection that the system offers to the actual risk (also taking into account the possibility that the system was operated in a degraded manner because of faults and the like), as well reminding that there are precise laws for the design and assemblage of the systems destined to these kind of applications.*

***The system's operator is hereby advised to see regularly to the periodic maintenance of the system, at least in accordance with the provisions of current legislation, as well as to carry out checks on the correct running of said system on as regular a basis as the risk involved requires, with particular reference to the control unit, sensors, sounders, dialler(s) and any other device connected. The user must let the installer know how well the system seems to be operating, based on the results of periodic checks, without delay.***

*Design, installation and servicing of systems which include this product, should be made by skilled staff with the necessary knowledge to operate in safe conditions in order to prevent accidents. These systems' installation must be made in accordance with the laws in force. Some equipment's inner parts are connected to electric main and therefore electrocution may occur if servicing was made before switching off the main and emergency power. Some products incorporate rechargeable or non rechargeable batteries as emergency power supply. Their wrong connection may damage the product, properties and the operator's safety (burst and fire).*

Timbro della ditta installatrice - Your dealer/installer:



## 1. GENERALITA'

Il formato 16:9 del monitor LCD21 è particolarmente adatto per sistemi TVCC che necessitano di essere operativi 24 ore. La risoluzione Full HD permette di sfruttare al massimo le uscite monitor dei sistemi e-Vision.

## 2. CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello:	Monitor con ingressi multipli <b>LCD21</b>	
Schermo:	<b>21.5" TFT LCD</b>	
Numero di colori:	16,7 milioni	
Dimensione schermo:	476,74 (H) x 268,11 (V) mm	
Risoluzione:	1920 x 1080 - <b>supported 1080p Full HD</b>	
Luminosità:	250 nit LED	
Color processing:	True 10 bits	
Gestione colore:	indipendente (IMC)	
Controllo contrasto:	dinamico (DCC)	
Fattore di contrasto:	1000 : 1 tipico	
Tempo di risposta:	3.8/1.2ms	
Angolo di visualizzazione:	80° (sopra) 80° (sotto)	85° (sinistra) 85° (destra)
Rivelazione sincronismi:	Automatica o manuale nei segnali video compositi VGA o con sincronismi separati.	
Segnali video in ingresso:	1 ingresso DVI-D 1 ingresso HDMI Full HD 1 ingresso VGA connettore D-Sub 15 pin	
Segnali audio In / Out:	2 connettori RCA di ingresso (L/R) 1 connettore jack di uscita diam. 3.5 x1	
Altoparlanti:	2 integrati, 2W, 80hm	
Comandi	Pulsante di ON/OFF, pulsante di controllo delle funzioni dell'OSD.	
Montaggio:	Con staffa o a parete	
Staffa di fissaggio:	100 x 100 mm - 75 x 75 mm standard VESA	
Alimentazione:	240Vca 50Hz, adattatore esterno 12Vcc/5A	
Assorbimento:	24W	
Temperatura di funz.:	0°C - 40°C // 10-85% u.r.	
Temperatura di stoccaggio:	-20°C - 60°C // 10-85% u.r.	
Dimensioni:	L 531 x H 322 x P 61 mm	
Peso:	4,8 Kg	
Dotazione:	Cavo di alimentazione, adattatore 12V, cavo VGA DB-15, manuale tecnico.	

## 1. GENERALS

LCD21 monitor 16:9 format is especially suitable for CCTV system requiring 24 hours operation. Its FULL HD resolution allows to use the great capacity of e-Vision systems' monitor output.

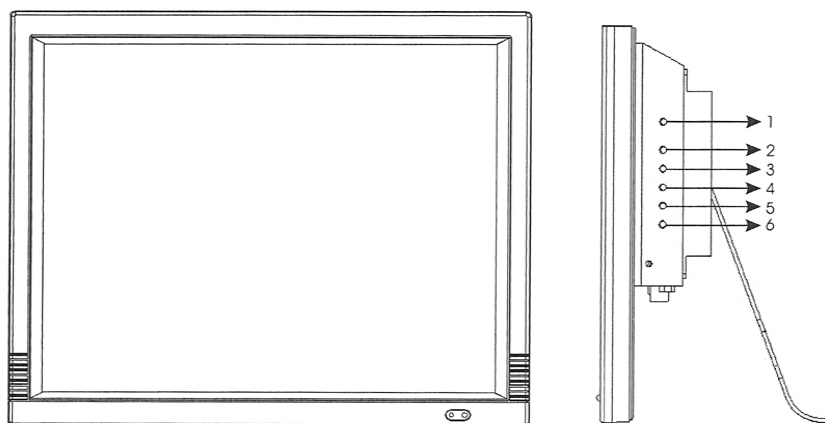
## 2. TECHNICAL FEATURES

Model:	LCD monitor with multiple inputs <b>LCD21</b>	
Panel:	<b>21.5" TFT LCD</b>	
Display colors:	16,7 millions	
Display area:	476,74 (H) x 268,11 (V) mm	
Resolution:	1920 x 1080 - <b>supported 1080p Full HD</b>	
Brightness:	250 nits LED	
Color processing:	True 10 bits	
Color management:	Independent (ICM)	
Contrast control:	Dynamic contrast control (DCC)	
Contrast ratio:	1000 : 1 typical	
Response time:	3.8/1.2ms	
View angle:	80° (UP) 80° (DOWN)	85° (LEFT) 85° (RIGHT)
Synch Detection:	Automatic or manual detection of separate synchronize and composite synchronize of VGA signal.	
Input signal:	1 DVI-D input 1 HDMI Full HD input 1 VGA input, D-Sub 15 pin connector	
Segnali audio In / Out:	INPUT = 2 RCA connectors (L/R) OUTPUT = 1 phone jack conn., diam. 3.5x1	
Speakers:	2 built-in speakers, 2W, 80hm	
Operating	Power ON/OFF switch, OSD control function switch.	
Mounting:	with bracket or wall-mounted	
Mounting bracket:	100mm x 100mm - 75 x 75 mm VESA standard	
Power supply:	AC240V 50Hz, 12V/5A power adapter	
Power consumption:	24W	
Operating temperature:	0°C - 40°C // 10-85% r.h.	
Storage temperature:	-20°C - 60°C // 10-85% r.h.	
Dimensions:	L 531 x H 322 x P 61 mm	
Weight:	4,8 Kg	
Supplied parts:	Power cord, 12V power adapter, VGA cable (DB-15), technical manual.	



### 3. DESCRIZIONE DEL MONITOR

### 3. MONITOR DESCRIPTION

**1 = Sorgenti video**

Selezione degli segnale video: VGA, DVI, HDMI.

**1 = Source**

Select input signal from VGA, DVI, HDMI.

**2 = Menu**

Selezione del menu OSD.

**2 = Menu**

OSD menu selection.

**3 = ITEM**

Non attivo.

**3 = ITEM**

Disabled.

**4 - 5 = Regola (SU/GIU')**

Aumenta o diminuisce il valore visualizzato nell'OSD.

SU: Aumenta il valore nel menu OSD.

GIU': Diminuisce il valore nel menu OSD.

**4 - 5 = Adjust (UP/DOWN)**

Increase or decrease the value on OSD menu.

UP: Increase value on the OSD Menu.

DOWN: Decrease value on the OSD Menu.

**6 = Accensione**

Pulsante di accensione ON / OFF, in condizione OFF il monitor è in standby.

**6 = Power**

Monitor power ON / OFF. At OFF mode, monitor will be at standby status.

Led frontale = *luce verde* quando il monitor è acceso.

Led frontale = *luce rossa* se il monitor è in standby.

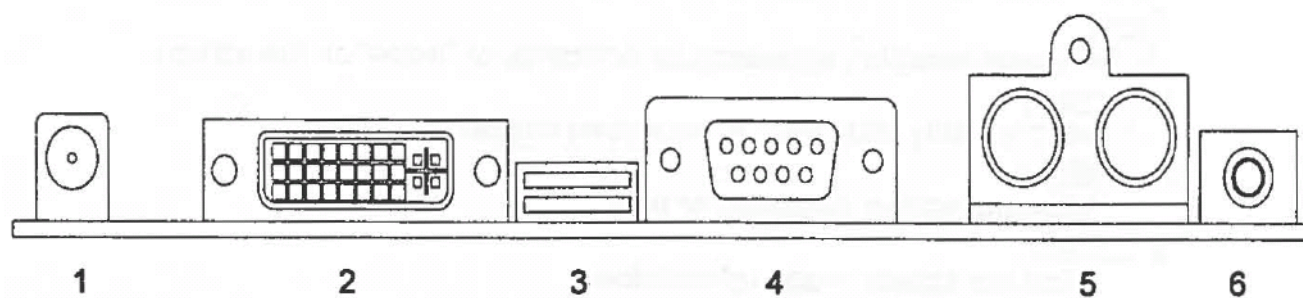
LED - *Green Light* = Power On

LED - *Red Light* = Standby mode



### 3.1 Connessioni

### 3.1 Connections

**1- INGRESSO 12Vdc regolato**

Plug per ingresso di alimentazione a 12Vcc del monitor.

**1- DC12V power input**

Regulated DC12V power input.

**2 - INGRESSO DVI-D****2 - DVI-D INPUT****3 - INGRESSO HDMI Full HD****3 - HDMI Full HD INPUT****3 - INGRESSO VGA, D-SUB****3 - VGA, D-SUB INPUT****4 - Uscite audio L/R****4 - Audio output L/R****5 - Uscita cuffie****5 - Earphone output**



## 4. MENU OSD

Premere il tasto MENU per visualizzare il menu OSD.

Utilizzare le frecce SU / GIU' per selezionare il menu/sottomenu desiderato, quindi premere il tasto MENU per entrare nei menu.

Utilizzare le frecce SU / GIU' per variare i parametri.

## 4. OSD MENU

Press the MENU button to bring up the OSD Menu.

Press UP / DOWN arrow keys to select the menu/submenu you want.

Press UP / DOWN arrow keys to adjust menu parameters.

### 4.1 Menu principale



### 4.1 Main menu



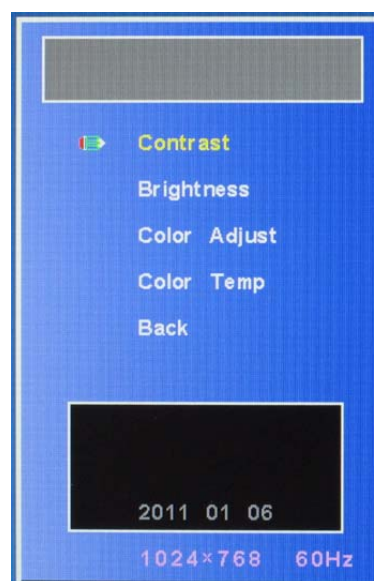
#### 4.1.1 Menu COLOR

Selezionare COLOR con le frecce, quindi premere il tasto MENU.



#### 4.1.1 COLOR menu

Select COLOR using arrows then press MENU key.





### Contrasto

Permette la regolazione tra le aree illuminate e le aree scure di una immagine. Agire sulla barra per selezionare il valore desiderato.



### Contrast

Permits adjustment for contrast between light or dark areas of the picture. Use bottom bar to set new values.



### Luminosità

Permette la regolazione delle zone d'ombra e luminose.

*Consiglio: usare il controllo Luminosità per visualizzare dei dettagli in una zona scura dell'immagine, insieme al comando Contrasto per illuminare correttamente l'immagine senza causare disturbo e alterazioni del bianco.*

### Imposta colore

Impostazione dell'intensità dei colori RGB.

### Imposta temperatura

Imposta temperatura colore: 9300, 6500, 5800, sRGB, USER.

### Indietro

Uscita dal menu COLOR.

### Brightness

Adjusts the overall picture shade and brightness.

*Tip: Use the Brightness to make details in the dark areas of the picture to be just visible, and Contrast to "brighten" the picture without causing noises and foreheads to turn white.*

### Color adjust

Adjust RGB color deepness.

### Color Temperature

Adjust color temperature: 9300, 6500, 5800, sRGB, USER.

### Back

Exit COLOR menu.

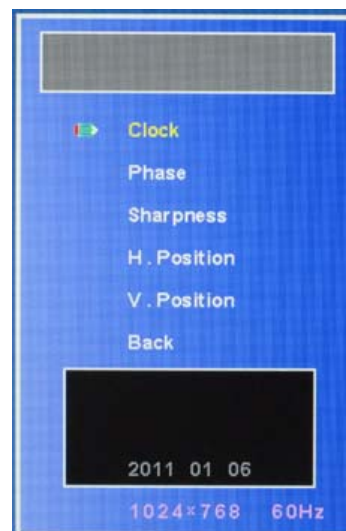
## 4.1.2 Menu IMMAGINE

Selezionare IMAGE SETTING con le frecce, e premere il tasto MENU.



## 4.1.2 IMAGE SETTING menu

Select IMAGE SETTING using arrows then press MENU key.





**Clock**

Regolazione dell'estensione verticale dell'immagine a schermo.

**Fase**

Regolazione dell'estensione orizzontale dell'immagine a schermo.

**Nitidezza**

Regolazione della luminosità e del fuoco delle immagini.

**Posizione orizzontale**

Regolazione della posizione orizzontale delle immagini.

**Posizione Verticale**

Regolazione della posizione verticale delle immagini.

**Indietro**

Uscita dal menu IMAGE SETTING.

**Clock**

Adjust image distortion appearing as vertical on the screen.

**Phase**

Adjust image distortion appearing as horizontal on the screen.

**Sharpness**

Adjust the clarity and focus of the screen images.

**H Position**

Move the screen image left / right.

**V Position**

Move the screen image up / down.

**Back**

Exit IMAGE SETTING menu.

### 4.1.3 Menu OSD

Selezionare OSD MENU con le frecce, e premere il tasto MENU.

**Posizione orizzontale OSD**

Regolazione della posizione orizzontale del menu.

**Posizione verticale OSD**

Regolazione della posizione verticale del menu.

**Timer OSD**

Imposta il tempo di visualizzazione del menu.

**Lingua**

Imposta la lingua del menu: inglese, francese, ecc.

**Indietro**

Uscita dal menu OSD.

### 4.1.3 OSD Menu

Select OSD MENU using arrows then press MENU key.

**OSD H.Position**

Move the OSD menu left / right.

**OSD V.Position**

Move the OSD menu up / down.

**OSD Timer**

Set the OSD menu display time.

**Language**

Set the menu language: English, French, etc.

**Back**

Exit OSD menu.





#### 4.1.4 Menu SORGENTE SEGNALE

Selezionare il menu SIGNAL SOURCE con le frecce, e premere il tasto MENU.



Selezionare la sorgente desiderata:

**D-SUB = VGA**

**DVI = DVI-D**

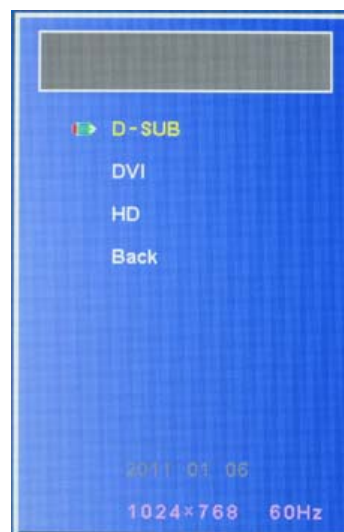
**HD = HDMI FullHD**

**INDIETRO**

Uscita dal menu SIGNAL SOURCE.

#### 4.1.4 SIGNAL SOURCE Menu

Select SIGNAL SOURCE menu using arrows then press MENU key.



Select signal source:

**D-SUB = VGA**

**DVI = DVI-D**

**HD = HDMI FullHD**

**BACK**

Exit SIGNAL SOURCE menu.

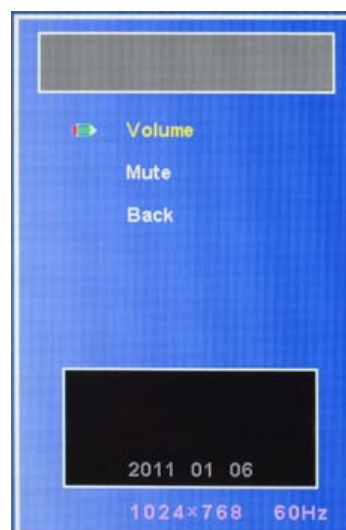
#### 4.1.5 Menu AUDIO

Selezionare il menu AUDIO quindi premere il tasto MENU.



#### 4.1.5 AUDIO Menu

Select AUDIO menu using arrows then press MENU key.





### VOLUME

Regolazione del volume dell'altoparlante integrato.  
Agire sulla barra per selezionare il valore desiderato.



### VOLUME

Control built-in speakers output volume.  
Use bottom bar to set new values.



### MUTO

Disattivazione dell'uscita audio.

### MUTE

Disable the unit sound output.

### INDIETRO

Uscita dal menu AUDIO.

### BACK

Exit AUDIO menu.

## 4.1.6 Menu MISC

Selezionare il menu MISC quindi premere il tasto MENU.

## 4.1.6 MISC Menu

Select MISC menu using arrows then press MENU key.



### REGOLAZIONE AUTOMATICA

Regolazione automatica immagine.

### AUTO ADJUST

Automatic adjustment of images.

### REGOLAZIONE COLORE

Regolazione colori delle immagini.

### COLOR ADJUST

Adjustment of images color.

**RESET**

Ritorno alle impostazioni di fabbrica.

**INDIETRO**

Uscita dal menu MISC.

**RESET**

Return to factory default settings.

**BACK**

Exit MISC menu.

**4.1.7 Menu ESCI**

Selezionare il menu EXIT quindi premere il tasto MENU.



Opzione per uscire dal menu OSD.

**4.1.7 EXIT Menu**

Select EXIT menu using arrows then press MENU key.



Select EXIT to exit OSD menu.

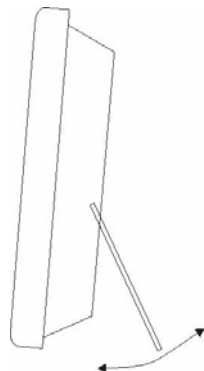


## 5. GUIDA AL FISSAGGIO DEL MONITOR

## 5. LCD MONITOR MOUNTING GUIDE

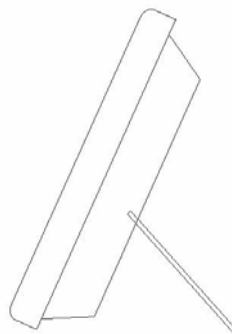
### Da tavolo

Regolare l'angolo di visualizzazione dello schermo LCD per un confortevole utilizzo.



### Desktop

Adjust the viewing angle of LCD to fit most comfortable monitoring status.



### Montaggio a parete

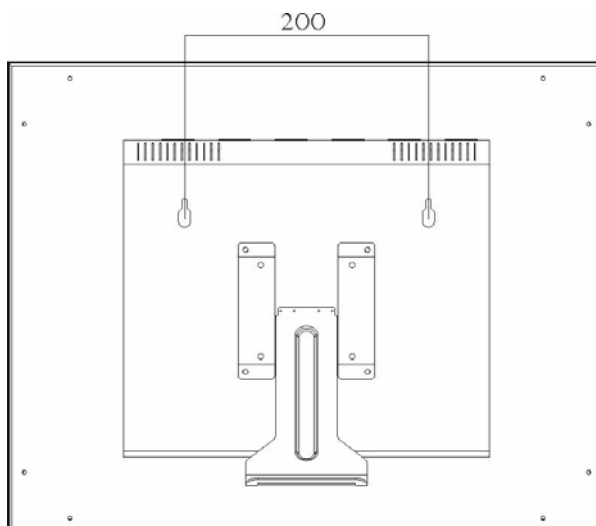
Libera lo spazio con il montaggio a parete.

Dal disegno seguente si possono ricavare le misure per il fissaggio del monitor LCD a parete.

### Wall mount

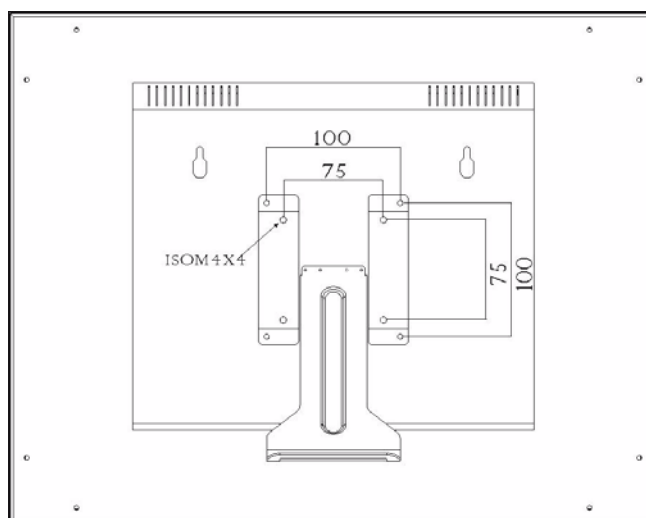
Free your space with wall mount design.

Please follow the fix-hole size in back panel to install the LCD to the wall.



### Staffa VESA

### VESA Bracket





## 6. INSTALLAZIONE

### • Utilizzo in sistemi TV circuito chiuso:

- Fissare il monitor alla staffa in dotazione.
- Connettere il cavo di collegamento D-SUB o DVI o HDMI tra PC monitor.
- Connettere l'alimentatore alla rete 230Vac utilizzando il cavo in dotazione, inserire il connettore del cavo di uscita jack DC-IN nel retro del monitor.
- Eseguire i collegamenti AUDIO / VIDEO con connettori RCA/BNC ai corrispondenti nel retro del monitor.
- Accendere il monitor premendo il tasto POWER sul pannello frontale.

### • Tensione di alimentazione e rischi di shock elettrico:

- Prima di connettere l'alimentatore alla rete elettrica, verificare che il voltaggio sia corrispondente a specificato nell'etichetta posta sul contenitore plastico.
- Per prevenire shock elettrici, non inserire alcun oggetto metallico nelle aperture della custodia del monitor; inoltre, non toccare le parti interne del monitor.
- Rivolgersi a personale qualificato.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato non utilizzare il monitor, bensì disconnettere il cavo.
- Non porre alcun oggetto sul cavo di alimentazione. Non collocare il cavo di alimentazione in luoghi dove ci sono molti cavi elettrici.
- Non esporre il monitor alla pioggia; non collocarlo in luoghi umidi.
- Se il monitor si inumidisce, disconnettere il cavo di alimentazione e contattare il servizio di assistenza.

### • Comportamento anormale:

- Se il monitor non funziona correttamente, ovvero genera suoni o odori inusuali, disconnetterlo dall'alimentazione e contattare il servizio di assistenza.

### • Condizioni di sicurezza del monitor e del display:

- Non toccare il display con le dita o con oggetti appuntiti, ciò potrebbe danneggiare il monitor.
- Per la pulizia, spegnere il monitor e utilizzare un panno morbido asciutto per rimuovere le impronte.
- Il monitor deve essere collocato in aree con tasso di umidità e quantitativo di polvere minimi inoltre lontano da fonti di calore (forno o luce diretta del sole).
- Non esporre il display del monitor alla luce diretta del sole (per evitare il riflesso).
- Non consentire a bambini piccoli di giocare con il monitor.
- Nel caso in cui fosse necessario spostare il monitor, maneggiarlo con cura e prestare attenzione alle connessioni varie durante lo spostamento.
- Non collocare oggetti sopra il monitor.

## 6. INSTALLATION

### • CCTV monitoring usage:

- Combine LCD monitor with desktop bracket tightly.
- Connect D-Sub (or DVI or HDMI) PC extension cable to LCD monitor.
- Connect power supply unit to 230V mains using supplied cable. Plug DC-IN jack connector into monitor rear connector.
- Connect video/audio input signal to Video-in/Audio-in line of multiple connector.
- Turn on LCD monitor using POWER button on front panel.

### • Power supply and electrical shock:

- Before connecting AC power cord to DC adapter socket, make sure that DC adapter voltage is suitable for local power.
- To prevent electrical shock, do not insert any metal object into openings on the LCD monitor casing.
- To prevent electrical shock, do not touch inner parts of LCD monitor. Only a qualified technician should open monitor case.
- If the power cord is damaged, do not operate LCD monitor. Disconnect the cord from the mains supply.
- Do not place any object on the power cord, or place the power cord where there is a considerable number of other cables.
- Do not expose the LCD monitor to rain or place close to water (such as in a kitchen).
- If the LCD monitor becomes wet, unplug the power cord and contact Service Center.

### • Unusual condition:

- If LCD monitors function incorrectly, especially in making unusual noises or emitting unusual smells, unplug it immediately and contact service center.

### • Monitor and Screen Care:

- Avoid touching the screen with your fingers or any tough objects. Oil from the skin is difficult to remove, and objects may damage the panel. To clean the monitor, switch it off and use a soft dry cloth to gently remove marks.
- The LCD monitor should be placed in areas with low humidity and minimal dust.
- The LCD monitor should be kept away from heat sources and irradiation. E.g.: kitchen, oven or direct sunlight.
- To reduce glare, avoid placing the monitor panel in direct sunlight.
- Avoid letting small children play with monitor. The frequent touching of the screen will cause it to look dirty and will affect screen brightness.
- Please handle with care when unplugging and moving monitor.
- Do not place items on top of the monitor.



- Se il monitor non viene usato per un lungo periodo di tempo, disconnetterlo dall'alimentazione e riporlo nell'imballaggio originale.
  - Le aperture nel contenitore del monitor sono necessarie alla ventilazione dello stesso. Per prevenire il surriscaldamento, le aperture non devono essere ostruite. Non collocare il monitor su superfici poco stabili quali letti, divani, coperte, ecc. Tali tessuti potrebbero ostruire le aperture della custodia e causare surriscaldamento.
  - Nel caso in cui il monitor venga collocato su una mensola, o in altro luogo potenzialmente privo di ricambio d'aria adeguato, è essenziale lasciare uno spazio di almeno dieci centimetri intorno al monitor stesso
  - Assicurarsi che l'area intorno al monitor sia pulita e asciutta.
  - Nel caso di fissaggio a parete assicurarsi che il fissaggio sia adeguato al peso del monitor ed al tipo di parete.
- If LCD monitor will not be in use for a long time, please unplug it and store it in the original carton & packaging materials.
  - The openings on the LCD Monitor casing are to ensure proper ventilation. To prevent overheating, the openings should not be obstructed. Do not place LCD monitor on a bed, sofa, blanket or other soft surfaces, as the soft fabric may block LCD monitor openings and cause overheating.
  - If you place the LCD Monitor on a bookshelf or in an airtight space, it's essential to leave a 10cm distance between the Monitor and the hard surface.
  - Ensure the area around the LCD monitor is clean and free of moisture. Please refer to MAINTENANCE chapter for normal maintenance practice.
  - In case of wall mount, ensure mounting is adequate to monitor weight and wall material.

## 7. RISOLUZIONI VIDEO SUPPORTATE

1	800 x 600 60Hz	5	1024 x 768 70Hz	9	1360 x 768 60Hz
2	800 x 600 72Hz	6	1024 x 768 75Hz	10	1440 x 900 60Hz
3	800 x 600 75Hz	7	1280 x 1024 60Hz	11	1680 x 1050 60Hz
4	1024 x 768 60Hz	8	1280 x 1024 75Hz	12	1920 x 1080 60Hz

**Nota:** se il monitor viene collegato ad un PC dotato di una scheda video che fornisce un segnale video di caratteristiche differenti dalle specifiche inserite in questo manuale, il display non visualizzerà nulla e solo il LED di alimentazione presente rimarrà illuminato. Sarà quindi necessario consultare il manuale tecnico della scheda video inserita nel PC per le regolazioni necessarie.

## 7. SUPPORTED RESOLUTION VALUES:

**Note:** when monitor is connected to a PC equipped with a graphic card supplying a video signal different from the one considered in this manual, display will remain blank and only power LED will be lighted. In this case, please refer to your PC graphic card user guide and adjust card settings according to monitor working requirements.

## 8. MANUTENZIONE

Durante il processo di produzione, il prodotto è tenuto sotto stretto controllo di qualità. E' tuttavia necessario eseguire una corretta e frequente manutenzione del monitor come descritto qui di seguito per ottimizzare le performance e la vita stessa del prodotto.

Attenzione: per prevenire shock elettrici, non aprire la custodia del monitor e dell'alimentatore.

Attenzione: le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente presso i laboratori di El.Mo. Spa.

## 8. MAINTENANCE

This product is under strict quality control during production process. For LCD monitor maintenance, refer to the description below. Maintenance is important for maximizing display performance and product life.

Warning: to prevent electrical shock, do not open LCD monitor casing.

Warning: repairs should be carried out at El.Mo.'s laboratories ONLY.



Il tipo di manutenzione riservata agli utenti deve limitarsi alla operazioni sotto elencate:

- Disconnettere il monitor dall'alimentazione prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione.
- Verificare che il monitor e i suoi accessori non siano danneggiati, rotti, o manomessi.
- Non versare mai alcun liquido, o spruzzare alcun tipo di sostanza, direttamente sul display o sulla sua custodia.
- Evitare che acqua o altri liquidi possano penetrare all'interno del monitor o dei suoi accessori.
- Utilizzare prodotti per la pulizia di vetri privi di alcool o ammoniaca, oppure utilizzare acqua distillata.
- Non utilizzare alcun prodotto chimico per la pulizia della monitor, potrebbe esserne danneggiato.
- Per la pulizia della display usare acqua o detergenti delicati, unitamente ad un panno pulito e soffice leggermente inumidito.
- Se possibile, utilizzare un detergente apposito per display oppure un detergente adatto per l'energia statica.
- Per la pulizia della custodia e dei vari accessori del monitor, utilizzare acqua o altri detergenti delicati, uniti ad un panno pulito e soffice leggermente inumidito.
- In caso di lunga inattività del monitor, disconnettere tutti i dispositivi dall'alimentazione e riporli nell'imballaggio originale onde evitare danni indesiderati.
- Qualsiasi danno che risulti dall'uso improprio di detergenti non menzionati nella suddetta lista non è coperto dai termini della garanzia di questo prodotto.

Users' maintenance shall be limited to following actions:

- Unplug the LCD monitor from an AC socket before conducting maintenance.
- Check to see if LCD Monitor and accessories are damaged, broken, or strained.
- Never spray or pour any liquid directly onto screen or case.
- Avoid water or and liquid permeating into LCD monitor or accessories.
- Use pure water or non-ammonia, non-alcohol based glass cleaner.
- Do not use ketene (such as acetone), ethanol, toluene, acetic acid, methane, chloride, or abrasive detergent to clean the monitor because those chemicals may damage LCD monitor.
- To clean your LCD monitor screen and gently remove dirt, use water or mild cleaner, as above, and a soft, clean cloth. If possible, use a special screen cleaner sheet or a solution suitable for static electricity application.
- To clean your LCD monitor case and gently remove dirt, use water or mild cleaner, as above, and a soft, clean cloth.
- To clean your accessories and gently remove dirt, use water or mild detergent, as above, and a soft, clean cloth.
- If the LCD monitor is not in use for a long time, please unplug it and save it in the original package in order to avoid any unexpected damage.
- Any damage resulting from use of any cleaner other than those mentioned above is not covered under this warranty term.

## 9. COSA FARE SE .....

Prima di richiedere l'assistenza tecnica, leggere attentamente le informazioni fornite in questa sezione.

Nota: gli utenti sono autorizzati a risolvere solamente i problemi riportati in questa sezione. Ogni altro intervento sul prodotto non è autorizzato, ogni errore nel seguire le istruzioni fornite in questo manuale annullerà la garanzia.

**D = L'immagine non viene visualizzata.**

**R =** Verificare che il dispositivo sia connesso all'alimentazione. Verificare che la fornitura di corrente non sia stata sospesa.

**D = Il segnale d'ingresso assente.**

**R =** Verificare il segnale di connessione tra il computer e il monitor.

**D = Mancanza di segnale video.**

**R =** Controllare la frequenza e la risoluzione dell'uscita in margine del computer e comparare i valori con quelli preimpostati.

**D = Immagine poco nitida.**

**R =** Regolare la fase.

## 9. TROUBLE SHOOTING

Check the information in this section to see if the problems can be solved before requesting repair intervention.

Note: consumers are allowed to solve the problems listed below ONLY. Any unauthorized product modification, or failure to follow instructions supplied with the product will void the product warranty immediately.

**Q = No image is displayed.**

**A =** Check LCD monitor and PC power cords are plugged in and that there is a supply of power.

**Q = No signal input.**

**A =** Check the signal connection between PC and LCD monitor.

**Q = Lack of video signal.**

**A =** Check the PC image output resolution and frequency and compare values with the preset ones.

**Q = Fuzzy image.**

**A =** Adjust Phase.



**D = Immagine troppo luminosa / troppo scura.**

**R =** Regolare luminosità e contrasto nel menu.

**D = Immagine irregolare.**

**R =** Verificare il segnale di connessione tra il computer e il monitor. Impostare la regolazione automatica

**D = Immagine non è centrata sul display.**

**R =** Regolare i valori della posizione orizzontale e verticale nel menu. Controllare le impostazioni di dimensione dell'immagine

**D = La dimensione dell'immagine non è appropriata.**

**R =** Impostare la regolazione automatica.

**D = Il colore è irregolare, è troppo scuro, l'area scura è distorta, il colore bianco è irregolare.**

**R =** Regolare nuovamente le impostazioni di colore nel menu.

**Q = Image too bright / Image too dark.**

**A =** Adjust brightness and contrast by OSD.

**Q = Irregular image.**

**A =** Check the signal connection between PC and LCD monitor. Perform Auto Adjust function.

**Q = Image is not centered.**

**A =** Use OSD Image Menu to adjust H. Position and V. Position. Check image size setting.

**Q = Size is not appropriate.**

**A =** Perform Auto Adjust function.

**Q = Uneven color / Color too dark / Dark area distorted / White color is not white.**

**A =** Use OSD Colour Menu to adjust colour setting.

## 10. AVVERTENZE PER LO SMALTIMENTO

Ai sensi dell'art. 13 del Decreto legislativo 25 luglio 2005, n° 151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, e allo smaltimento dei rifiuti":

- Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

- La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore. L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita.

- L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla norma vigente.



## 10. DISPOSAL INSTRUCTIONS

Art. 13 Decreto legislativo 25 luglio 2005, n° 151: Enforcement of 2002/95/EC, 2002/96/EC and 2003/108/EC Directives on Restriction of Hazardous Substances (RoHS) and Waste of Electric and Electronic Equipment (WEEE).

- The rubbish container symbol on equipment or on equipment package indicates that it shall be disposed of separately from other waste products.

- The separate collection of this product is organized and managed by the manufacturer. Users wishing to dispose of this product shall contact the manufacturer and follow his indications on the system adopted for the disposal of separate collected waste products.

- A proper separate collection of waste aiming at an environmentally friendly recycling, treatment and disposal of the products contributes to inflict minimal harm on the environment and on public health and facilitates a new use or the recycle of materials the waste products are made of.

- Improper disposal of this product will be punished by current law.